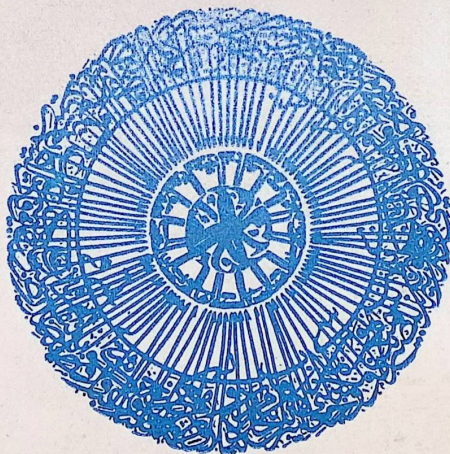
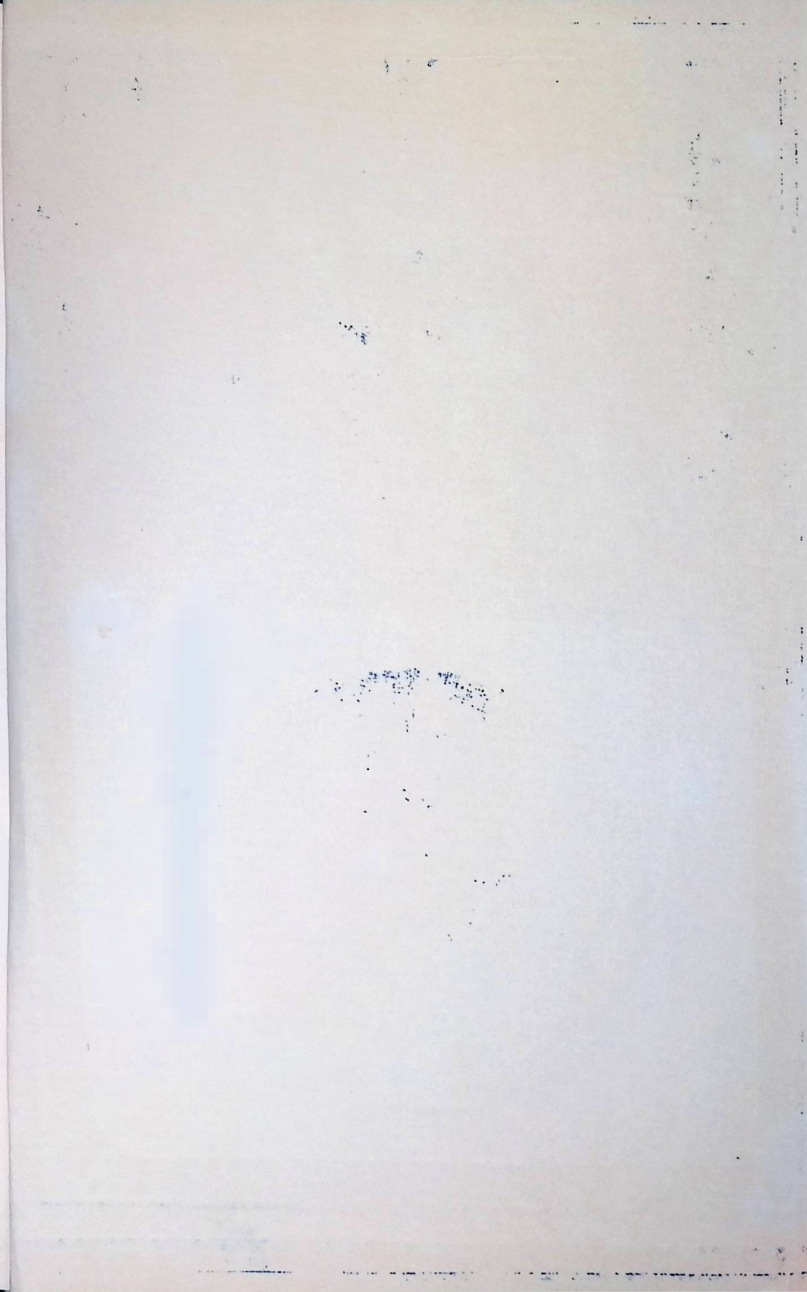


رسالة في صناعة الحبر

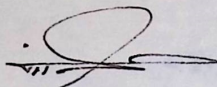
تحقيق ودراسة

الدكتور
علي زوين





لهديتي الى الاستاذ الفاضل
الدكتور منذر الشاوي المحترم
مع خالص التقدير والاحترام ..



د. علي زوين
١٩٩٣ / ١ / ١

رسالة في صناعة الجبر

تحقيق ودراسة

الدكتور

علي زوين



موروث العراق العلمي
IRAQ'S SCIENTIFIC HERITAGE

مطبعة الارشاد - بغداد

١٩٨٦

باسمہ تعالیٰ تعالیٰ تعالیٰ
مستطابہ المستطابہ المستطابہ
المستطابہ المستطابہ المستطابہ

—

مستطابہ المستطابہ

۱۱ / ۲۲۲۲

مستطابہ المستطابہ

مستطابہ المستطابہ

مستطابہ المستطابہ

مستطابہ المستطابہ

مستطابہ المستطابہ

۲۲۲۲

المقدمة

الحبر : أسماؤه وصناعته وآلاته

الحبر وأسماؤه :

المتبع لمادة (ح ب ر) في معجمات الله يجد انها تنصرف الى عدة معانٍ يجمعها الحسن والسرور والبهاء والنعمة وتحسين الشيء • اضافة الى المعنى الخاص المتعلق بالكتابة : « فالحبر : الذي يكتب به ، وموضعه : المحبرة وكل ما حسن من خط أو كلام أو شعر أو غير ذلك فقد حُبِرَ حَبْرًا وحُبِرَ • وكان يقال لطفيل الغنوي في الجاهلية مُحَبَّرٌ لتحسينه الشعر ، وهو مأخوذ من التحير وحُسْن الخط والمنطق • وتحير الخط والشعر وغيرهما : تحسينه » (١) •

ومن معاني هذه المادة :

- التحير : تحسين الصوت
- سَهَمَ مُحَبَّرٌ : حَسَنَ الْبَرِّي •
- الْحَبْرُ وَالسَّبْرُ : الْحُسْنُ وَالْبَهَاءُ •
- الْحَبْرُ مِنَ النَّاسِ : الدَاهِيَةُ •
- الْحَبْرُ وَالْحَبَرُ وَالْحَبْرَةُ وَالْحُبُورُ : السَّرُورُ •
- الْحَبْرُ وَالْحَبْرَةُ : النِّعْمَةُ •
- الْحَبْرَةُ : كُلُّ نِعْمَةٍ حَسَنَةٍ مُحَسَّنَةٍ •
- ثوب حبر : جديد •

(١) اللسان ، مادة (ح ب ر) : ٢٢٨/٥ •

الجبر والحبرة : صَفَرَة تشوب بياض الأسنان .
وكلمة (مِدَاد) من أكثر أسماء الجبر استعمالاً في النصوص القديمة ، وربما كانت أكثر استعمالاً من كلمة (الجبر) نفسها . وذهب المولعون بالاشتقاق من أصحاب اللغة الى أن « الجبر سُمِّيَ مِدَاداً لأنه يَمْدُ القلم ، أي يعينه »^(٢) ، و « كل شيء أمدت به اللقمة مما يكتب به فهو مِدَاد »^(٣) . وذهب ابن فارس الى خلاف ذلك وجعل المِدَاد من الامداد بالماء لا من الامداد بمعنى الاعانة . وهو في تصويره الاشتقاقي للمادة اللغوية الواحدة يربط مشتقاتها بدلالة عامة تكاد لا تجيد عنها المفردات . وبذلك يلغي عامل السياق في تحديد المعنى الذي له مجالات واسعة لا يصح معها تقعيد معياري .

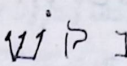
قال ابن فارس « الميم والذال أصل واحد يدل على جبر شيء في طول واتصال شيء بشيء في استطالة والمِدَاد : ما يكتب به لأنه يَمْدُ بالماء . ومدت الدواة وأمدتها . والمَدَّة : استمدادك من الدواة مَدَّةً بقلمك »^(٤) .

ومن أسماء الجبر القليلة الاستعمال : (النقس) . وتجمع الكلمة على (أنقاس) . وجعل ابن فارس لهذه المادة اشتراكاً في المعنى ، وعنده النون والقاف والسين « أَصِيلٌ يدل على لَطَخَ شيء بشيء غير حسن . ونَقَسْتُهُ : عَيْتُهُ كأنك لَطَخْتَهُ بشيء قبيح . وأصله نِقَس المِدَاد ، والجمع أنقاس »^(٥) .

-
- (٢) الزبيدي : حكمة الاشراف (مجموع نوادر المخطوطات ٧٦/٢) .
(٣) صبح الأعشى : ٤٧١/٢ .
(٤) مقاييس اللغة : مادة (مد) ٢٦٩/٥ (تحقيق عبدالسلام مارون - مطبعة الحلبي - القاهرة ١٩٧٢) .
(٥) مقاييس اللغة : مادة (نقس) ٤٧٠/٥ .

وإذا قارنا بين مادتي (ن ق س) و (ن ق ش) في المعجم العربي على اساس المقابلة بين المعاني وجدنا بينهما اختلافا يدلنا على قدم هاتين المادتين ، واشتراكهما مع بعض الاصول السامية ، وربما لمحنا في بعض معانيها اصولاً سريانية • بيد اننا سنخرج بنتيجة محتملة ، وهي أن كلمة (نَقَسَ) بمعنى الذي يُكْتَب به مداداً كان أو غيره من الكلمات العربية الأصلية ؛ فمن معاني مادة (ن ق ش) في اللسان (٦) : نَقَشَهُ يَنْقُشُهُ نَقْشاً وانتَقَشَهُ ، نَمَنَمَهُ ، فهو منقوش ، ونَقَشَهُ تَقِيشاً • والنَقَّاش : صانعه ، وحرفته : النَقَّاشة • والمنقَّاش : الآلة التي يُنْقَشُ بها • والنَّقْشُ : النَّتْفُ بالمنقاش ، وهو كالنَتَسِ سواء •

والمنقوشة : الشجرة التي تُنْقَشُ منها العظام ، أي تستخرج •
نَقَشَ الشوكة يَنْقُشُهَا نَقْشاً وانتَقَشَهَا : أخرجها من رجله •
والمنقوش من البُسْر : الذي يُطْعَن فيه بالشوك لينضج ويرطب •

وانتَقَسَ البعير : اذا ضرب بيده الارض لشيء يدخل في رجله •
وتفيسد مادة  (ن ق ش) ومشتقاتها في العبرية معاني قريبة مما دلت عليه المادة نفسها في العربية ؛ فمن معانيها : طرق ، دق ، ضرب ، خفق ، قرع ، خبط ، لمس ، ، قارن ، طرق بمطرقة ، اصطاد •
و (نَقَشَ) بمعنى صَوَّر ونحت له أصل آرامي (٧) ؛ ففي السريانية

(٦) ٢٥٠/٨ ، ٢٥١ •

Die aramaischen Fremd

(٧) انظر : فرنكل / :

Wörter im Arabischen: 194 (Leiden 1886).

تدل كلمة **نقش** (nqach) على : كَسَرَ ، وأدخل شيئاً في عمق ^(٨)

أما مادة (نقس) فنجد لها في العربية المعاني الآتية : « النَّقْسُ : الذي يكتب به النَّقْسُ : المداد ، والجمع أنقاس وأَنْقَس . قال المرّار :

عفت المنازل غير مثل الانقَسِ

بعد الزمان عرّفته بالقرطيس

أي في القرطاس • نقس دواته تنقياً • رجل نقس : يعيب الناس ويلقبهم • وقد نقسهم ينقسههم نقساً وناقسهم » ^(٩) •

وفي العربية تدل بعض المشتقات من مادة [**ن ق س**] على معنى :

متصلب ، ومتيس ، وبائس ، وتيس ، وشقي • وبين كلمة نقس بمعنى (عاب) في العربية ومشتقات الكلمة العربية مناسبة في المعنى ؛ فالمقارنات الصوتية المشتركة في اللغات السامية تفيد أن كل شين في الآرامية والعبرية تقابلها سين في العربية ، أو العكس • وبذلك نعرف أن مادة (ن ق س) في العربية قديمة بعدها من المشترك السامي ، ولو كانت من أصل آرامي أو عبري لجاءت بالشين بمعنى عاب •

ويمكن أن نستنتج مما تقدم أن التخصيص الدلالي لكلمة (نقس) بالمداد جاء متأخراً ، وأن عبارة اللسان : « النَّقْسُ : الذي يكتب به » هو من باب التعميم الدلالي ، فقد بصح ذلك على الآلة التي ينقش بها على الحجر ، أو على أي شيء آخر كاستعمال الأسفين على ألواح الصلصال

(٨) رفايل نخلة اليسوعي : غرائب اللغة العربية ، ص ٢٠٨ (المطبعة

الكاثوليكية - بيروت ١٩٦٠) •

(٩) اللسان : مادة (نقس) ، ١٢٦/٨ •

مما عرف في حضارات سامية قديمة • وفي هذا الموضع تشترك مادة (ن ق س) مع مادة (ن ق ش) في بعض معانيهما • وربما دلت كلمة (نقّس) في بعض معانيها الموغلة في القدم على الشيء الصلب ، وهي بذلك تشترك مع دلالة بعض مشتقات الكلمة العبرية المتقدمة •

ولما كانت أصل الكتابة عند الشعوب السامية نقشاً على الحجر أو الخزف ، أو باستعمال الاسفين على ألواح الطين ، أو حفراً على الخشب وما أشبهه ، ظهر لنا - واضحاً - المعنى المشترك بين الكلمتين العربية والعبرية ، وأن المعنى القديم لكلمة (نقّس) هو الشيء الصلب ، ثم تغير معناها بالتخصيص الدلالي الى الشيء الصلب الذي يكتب به ، ثم تخصص المعنى أكثر فأطلقت الكلمة على (المِداد) أو (الحِبر) الذي يكتب به من باب اطلاق الشيء على بعض لوازمه •

صناعة الحبر :

تدخل في صناعة الحبر مواد كثيرة • بعضها نباتي ، وبعضها معدني ، وبعضها الآخر من أصول حيوانية • كالعسل والصبر والعفص والزاج والصمغ والأس والدخان وسخام النفط والكافور وغيرها • وتستعمل هذه المواد بمقادير مختلفة وبشروط معينة • وتترك آثارها على لون الحبر وقوامه وبريقه • وتسمى - اصطلاحاً - التراكيب الداخلة في صناعة الحبر بـ (المَلِيق) مفردتها (المَلِيقَة) • وفيما يأتي أوصاف لبعض هذه التراكيب :

قال أحد الخطاطين : « شيان لا يتمّ المِداد إلاّ بهما ، وهما : العسل والصَّبْر • أما العسل فانه يحفظه على مرور الأيام ولا يكاد يتغير عن حالته ، وأما الصبر فانه يمنع الذباب من النزول عليه » (١٠) •

(١٠) حكمة الاشراق (نوارد المخطوطات ٧٦/٢) •

وينسب الى النوريز ابي علي بن مقله قوله : « ... وأجود المداد ما اتخذ من سخام النفط ، وذلك ان يؤخذ منه ثلاثة أرطال فيجاء نخله وتصفيته ، ثم يلقى في طنجير ويصب عليه من الماء ثلاثة أمثاله ، ومن العسل رطل واحد ، ومن الملح خمسة عشر درهماً ، ومن الصمغ المسحوق خمسة عشر درهماً ، ومن العفص عشرة دراهم . ولا يزال يساط^(١١) على نار لينة حتى يشخن جبر مه^(١٢) ويصير في هيئة الطين ، ثم يترك في اناء ويرفع الى وقت الحاجة^(١٣) . ولا ينحصر ما يتخذ للمداد بسخام النفط بل يكون من دخان غيره أيضاً كدهن بزر الفجل والكتان ودخان مقالي الحمص . ويحتاج المداد الى مواد أخرى سوى ما ذكر كالكاפור لتطيب رائحته وماء الآس .

وذكرت أوصاف أخرى لبعض التراكيب في صناعة الجبر تناسب الكاغد أي الورق . منها الصفة الآتية :

« يؤخذ من العفص الشامي قدر رطل يدق جريشاً وينقع في ستة أرطال ماء مع قليل من الآس أسبوعاً ، ثم يغلى على النار حتى يصير على النصف أو الثلثين ، ثم يصفى من مئزر ويترك ثلاثة أيام ، ثم يصفى ثانياً ، ثم يضاف لكل رطل من هذا الماء أوقية من الصمغ العربي ومن الزاج القبرسي (القبرصي) كذلك ، ثم يضاف اليه من الدخان ما يكفيه من الحلاكة . ولا بد له مع ذلك من الصبر والعسل ليمتدح بالصبر وقوع الذباب فيه ، ويحفظ بالعسل على طول الزمن ، ويجعل من الدخان لكل رطل من الجبر ثلث أوقية بعد أن تسحق الدخان بكنوة^(١٤) »

(١١) ساط الشيء سوطاً : خلطه وفركه .

(١٢) الجبرم : الجسد .

(١٣) صبح الأعشى : ٤٧٥/٢ .

(١٤) الكنوة : راحة اليد .

كفك بالسكر النبات والزعفران الشعر^(١٥) والزنجار الى أن تجيد
 سحقه ، ولا تصحنه^(١٦) في صلاية ولا هاون يفسد عليك ،^(١٧) .
 ومن الجبر ما يسمى بـ (جبر الرأس) ، وهو يناسب الرق أي
 الجلد المستعمل في الكتابة بدلاً من الورق ، ولا يستعمل الدخان في تركيبه ،
 لذلك يوصف بأنه برّاق يضرّ البصر ويفسد الورق ومن المواد المستعملة
 في صناعة الجبر ما تكتب بها الافتتاحات ، وتسمى (ليق الافتتاحات) .
 قال عنها القلقشندي : « هي ما يكتب به فواتح الكلام : من الأبواب ،
 والفصول ، والابتداءات ، ونحوها . ولا مدخل لشيء من ذلك في فني
 الانشاء والديوثه ، الا الذهب فانه يكتب به في الطغراوات في كتب
 القانات^(١٨) ، وفي الأسماء الجليّة منها ... »^(١٩) .

ومن أصنافها : الذهب ، واللازورد^(٢٠) ، والمغرة^(٢١) . ولكلّ

(١٥) هذه المفردات وغيرها من ألفاظ الصنعة ستشرح في هوامش متن
 الرسالة .

(١٦) صَحَنَ الشيء : سحقه . وذكر في المعجم الوسيط (٥١٠/١) أن
 (صَحَنَ) من كلام العامة وهو تحريف (سحن) . والصّلاية :
 مدقّ الطيب .

(١٧) صبح الأعشى : ٤٧٦/٢ .

(١٨) الطغراء والطغرى والطغرى ، وتجمع على طغراوات : الطثرة
 تكتب في أعلى الكتب والرسائل فوق البسملة تتضمن نعوت الحاكم
 وألقابه . والكلمة غير عربية وربما كانت من أصل تتري وهي كلمة
 (طور غاي) . انظر : المعجم الوسيط ٥٦٤/٢ .

والقانات : جمع قان ، وهم ملوك أطراف الصين وبلاد ما وراء النهر .
 أفاده استاذنا الدكتور حسين علي محفوظ .

(١٩) صبح الأعشى : ٤٧٧/٢ .

(٢٠) اللازورد : حجر كريم مشهور بحسن لونه الأزرق السماوي . وسمّي
 العرب اللازورد بالعَوْهَق . وفي القاموس ٢٧٠/٣ « العوهق :

منها صفات وتراكيب كانت مستعملة مع أشياء أخرى كشراب الليمون والزعفران والصمغ العربي • ونكتفي بذكر صفة من صفات الذهب كما نقلها القلقشندي :

« ••• وطريق الكتابة به ان يحل ورق الذهب ؛ وصفه حله ان يؤخذ ورق الذهب الذي يستعمل في الطلاء ونحوه فيجعل مع شراب الليمون الصافي النقي ويقتل فيه في اناء صيني^(٢٢) أو نحوه حتى يضمحل جبرمه فيه ، ثم يُصب عليه الماء الصافي النقي ويغسل من جوانب الاناء حتى يمتزج الماء والشراب ، ويترك ساعة حتى يرسب الذهب ثم يُصفى الماء عنه ، ويؤخذ ما رسب في الاناء فيجعل في مَفْتَلَة زجاج ضيقة الأسفل ، ويجعل معه قليل من اللبنة ، والنزر اليسير من الزعفران بحيث لا يخرج عن لون الذهب ، وقليل من ماء الصمغ المحلول ، ويكتب به ؛ فاذا جف صقل بمصقلة من جزع^(٢٣) حتى يأخذ حده ، ثم يزملك^(٢٤) بالجبر من جوانب الحرف ،^(٢٥) »

آلات الدواة :

تستعمل كلمة (دواة) في المصادر اللغوية للدلالة على (المحبرة) ، وقد تطلق على (الجبر) • ومن أسمائها الأقل شيوعاً - وربما القليلة

اللازورد أو صبغ يشبهه • وانظر : ملحق بتخب الدخائر للأكفائي

(بتحقيق أنستاس ماري الكرمللي - القاهرة ١٩٣٩) •

(٢١) المخرقة : الطين الأحمر يُصبغ به •

(٢٢) صيني : ماعون من الخزف الصيني أو نحوه •

(٢٣) الجزع : ضرب من العقيق مختلف الألوان •

(٢٤) زمكة زمكاً : ملأه •

(٢٥) صبح الأعشى : ٤٧٨/٢ •

الاستعمال - (الرقيم) و (النون) (٢٦) •

وكانت العادة تقتضي أن تتخذ الدواء من أجود العيدان كالآبنوس ،
والسَّاسَم ، والصَّنْدَل (٢٧) • وهي أصناف من الخشب تتصف بالقوة
والمثانة والصلابة (٢٨) ، إضافة الى شكلها الجميل المصقول • وشاع في
القرنين الثامن والتاسع الهجريين اتخاذ الدواء من المعادن كالنحاس
والفولاذ (٢٩) •

وكانت الدوي تُحلَّى بالنحاس غالباً ، واستعملوا في تحليلها الذهب
والفضة • ونصح القلقشندي باستعمال النحاس في التحلية ، ولم ينصح
باستعمال الذهب والفضة (٣٠) • ولم يستحسنوا كثرة عدد الأقالام في
الدواء وفضلوا ألا تزيد على أربعة أقالام (٣١) •

أما طول الدواء وهيئتها ، فقد اتخذوا لها طولاً متوسطاً بمقدار عظم
الذراع ، وهيئة من التدوير والتربيع والاستطالة •

واختلفوا في هيئة الدواء باختلاف الكتاب ؛ فكاتب الديوان يتخذ
دواة على هيئة مستطيلة مدورة الرأسين ، وكاتب الأموال يتخذها مستطيلة
مربعة الزوايا ••••• وهكذا •

(٢٦) ابن السيد البطليوسي : الاقتضاب ٨٢ •

(٢٧) الآبنوس : شجر معروف بالخشب الصلب واللون الأسود • والسَّاسَم :
شجر أسود ، والصَّنْدَل : شجر طيب الرائحة له ألوان مختلفة منه
الأحمر والأبيض والأصفر •

(٢٨) انظر : حكمة الاشراف (نوادر المخطوطات ٧٣/٢) •

(٢٩) صبح الأعشى : ٤٤١/٢ •

(٣٠) صبح الأعشى : ٤٤٢/٢ •

(٣١) الصولي : أدب الكتاب : ٩٨ •

وعرفت المحابر الصغيرة المنفصلة عن الدواة التي هي بمثابة محابر كبيرة ، واتخذها بعض الكتاب (٣٢) .

وأجزاء الدواة - التي تشكل المجبرة الكبيرة - عديدة ، إضافة الى القارورة التي هي المجبرة الصغيرة ، أو المجبرة بالمعنى الخاص لهذه الكلمة . وفيما يأتي ألفاظ هذه الأجزاء وآلاتها (٣٣) :

١ - الصَوَان : ما تدخل فيه الدواة ليكون وقاية لها . ويسمى غلافاً وغشاءً أيضاً .

٢ - السِّدَاد ، والصَّمَام ، والعِفَاص : تطلق هذه الأسماء على ما يدخل في فم الدواة لئلا يسيل منها شيء (٣٤) .

٣ - اللَّيْقَة : يقال : أَلَقَّتْ الدَّوَاةُ أَلَيْقَهَا إِلاَقَةً : اذا أدبرت كُرْسَفَهَا حتى تسود .

قال الصولي « وحقيقة ألاق الدواة - في اللغة - انما هو أدار انداد فيها حتى لصق وعلق » (٣٥) . والليقة - بالمعنى الخاص - تطلق على صوفة الدواة اذا بَلَّتْ بالمداد ، ويقال لها (البوغة) و (المواراة) قبل أن تَبْلَ بالمداد ، « وقد يقال لها ليقة قبل أن تَبْلَ بالمداد فتسمى بما تؤول اليه » (٣٦) . وللصوفة أسماء أخرى تبعاً لبعض الصفات ؛ فاذا غظمت فهي (الهرشفة) ، وان كانت قُطْنَةً فهي (العُطْبَة) و

(٣٢) انظر : صبح الأعشى : ٤٤٢/٢ ، ٤٤٣ .

(٣٣) انظر تفصيل ذلك في صبح الأعشى : ج ٢ ص ٤٤٤ وما بعدها الى ص ٤٨٣ .

(٣٤) الاقتضاب : ٨٣ .

(٣٥) أدب الكتاب : ٩٩ .

(٣٦) الاقتضاب : ٨٤ .

(الكُرسُفَة) •

وتتخذ اللبقة من الحرير والصوف والقطن ، وكان يطلق على ذلك كله (الكُرسُف) (٣٧) ، واستعملت أسماء أخرى كما لاحظنا ، إضافة إلى تسميتهم اللبقة بـ (الطُوط) و (البرُس) (٣٨) • وهي أسماء قليلة الاستعمال مقارنة بقولهم : (لبقة) و (كُرسُف) و (كُرسُفَة) و (عُطْبَة) باختلاف الصوفاة المتخذة لها حريراً كانت أو صوفاً أو قطناً ، وإن كان الحرير الخشن أولى من الجميع « لأن انتفاشها في المحبِرة وعدم تلبدها أعون على الكتابة » (٣٩) •

وللصولي رأي آخر في تسمية (الكُرسُف) ؛ فالكرسف عنده « القطن خاصة دون غيره ، ثم صاروا يسمون كل شيء وقع موقعه في الدواة من صوف وخِرقة كُرسُفاً » (٤٠) •

وعني الكتاب باللبقة ، بتقدها بين حين وآخر وتطيبها « بأجود ما يكون ، فإنها تتغير على طول المدى » (٤١) • وينقل عن أحد الكتاب قوله : « ويتعين على الكاتب تجديد اللبقة في كل شهر ، وأنه حين فراغه من الكتابة يطبّق المحبرة لأجل ما يقع فيها من التراب ونحوه فيفسد الخط » (٤٢) •

وروى الزبيدي عن بعض الكتاب أنه كان « يطيب دواته ببعض ما عنده من طيب نفسه ، فسل عن ذلك فقال : لأننا نكتب به اسم الله تعالى

(٣٧) حكمة الاشراق (نوادر المخطوطات ٧٣/٢) •

(٣٨) صبح الأعشى : ٤٦٩/٢ •

(٣٩) صبح الأعشى : ٤٦٩/٢ •

(٤١) حكمة الاشراق : ٧٤/٢ •

(٤٠) أدب الكتاب : ١٠٠ •

واسم نيته « (٤٣) » .

ونصح الصولي باستعمال الملح والكافور في العناية بالليقة .

٤ - الجَوْنَة : التي فيها حُقْ (٤٤) المداد . وينبغي لها أن تكون شكلاً « مدور الرأس تجتمع على زاويتين قائمتين ، ولا يكون مُربِعاً على حال لأنه إذا كان مُربِعاً يتكاثر المداد ، فإذا كان مستديراً كان أنقى للمداد وأسعد في الاستمداد ويجهتد في تحسينها وتجويدها وتصوينها » (٤٥) .

٥ - المَلَوَّاق : ما تلاق به الدواة . « وأحسن ما يكون من الأنوس ثلثا يغيره لون المداد ، ويكون مستديراً مخروطاً ، عريض الرأس نحيفه » (٤٦) .

٦ - مِحْرَاك الدواة : الذي تحرك به الدواة (٤٧) .

٧ - ومن الآلات التي تشمل عليها الدواة :

(القلم) : ويسمى (المِزْبَر) أيضاً . (المديّة) : وهي السكين .
(المِقط) : وهو ما تقط به الأقلام . (المِرْملة) أو (المِترَبَة) : وهي ما تترب به الكتب ليثبت الخط ولا ينساح الحبر .

(المنفَذ) : وهو آلة لخرم الورق . (المِلْزَمَة) : وهي آلة تتخذ من النحاس ونحوه ، والغرض منها منع الدرج من الرجوع على الكتاب .

(٤٢) صبح الأعشى : ٤٧٠/٢ .

(٤٣) حكمة الاشراق : ٧٥/٢ .

(٤٤) حُقْ المداد : وعاءؤه .

(٤٥) حكمة الاشراق : ٧٣/٢ .

(٤٦) حكمة الاشراق : ٧٥/٢ .

(٤٧) أدب الكتاب : ١١٢ .

(المَشْرَثة) : تتخذ من كَتَانٍ أو صوفٍ أو نحوهما تفرش تحت الأقلام .
 (المَمْسَحَة) أو (الدَفْر) : يُمَسَّحُ القلمُ بباطنها وتتخذ من صوفٍ
 أو حريرٍ أو غيرهما . (المَسْقَاة) : لصب الماء في المجرى ، وتسمى
 (المَاوِدِيَّة) أيضاً لأنهم كانوا يستعملون ماء الورد بدلاً من الماء
 لطيب رائحته وعدم افساده الجبر . (المِسْطَرَّة) : وهي آلة مستقيمة
 تتخذ من خشب يستعملها الكاتب لتسطير ما يحتاج إليه من الكتابة .
 (المَصْقَلَة) : وهي آلة يصقل بها الذهب بعد الكتابة . (المِسْمَن) :
 آلة تتخذ لأحداد السكين .

وصف المخطوط :

المخطوط نسخة في مجموع كتب في القرن الثاني عشر الهجري على
 الأرجح . وهو من مخطوطات خزانة الأوقاف ببغداد تحت رقم (١٣٧١٦) .
 تقع النسخة في (٨) صفحات . الصفحة الأولى من منتصفها ، وقبلها
 شرح لمثلثات قطرب شعراً . والصفحة الأخيرة من النسخة تنتهي إلى نحو
 النصف . معدل عدد الأسطر في الصفحة (١٥) سطراً . ومعدل عدد
 الكلمات في السطر (١٣) كلمة .

كتب النسخة بخط واضح إلا في بعض الموارد ، والمؤلف والناسخ
 مجهولان حيث اكتفى الناسخ بالعبارة الآتية في آخر الرسالة : « تم والحمد
 لله رب العالمين بقلم ميت الأحياء غفر الله له ولوالديه » .

رسالة في صناعة الحبر

(1-a) صفة ليقة مذهبة :

يؤخذ جزء زاج أصفر^(١) ، وهو الشحير^(٢) ، ومثل ربعه نوشادر^(٣) . يدق الزاج جريشاً ، ويدق النوشادر ، ويخلط ويحط في مائة نور ، وتربط رأسها وتعلق في تنور فاتر الحرارة ليلة ، وأخرجته فانك تجد كل ما فيها ليتاً تخيلاً له قوام ؛ فكتب به على الورق والياب ما أردت .

صفة ليقة أخرى مذهبة :

يأخذ من برادة الحديد (الابر)^(٤) ، ومن الزرنيخ^(٥)

(١) الزاج من المواد الكيميائية . له قوام بلوري على شكل قطع صغيرة أو كبيرة ، والأبيض منه أقرب الى الملح الصخري . أصنافه كثيرة ، وألوانه متعددة ، منه الأخضر والأبيض والأحمر والأصفر . أقواء والطفه الأخضر المصري . انظر : المعتمد : ١٩٢ ، ١٩٣ . وفي مصطلح علم الكيمياء يطلق على الزاج الأبيض : كبريتات الخارصين ، وعلى الزاج الأخضر : كبريتات الحديد وعلى الزاج الأزرق : كبريتات النحاس . انظر : المعجم الوسيط : ٤٠٧/١ .

(٢) الشحير : شجر كما ورد في القاموس ٥٦/٢ . وهو خلاف ما ورد في النص ، والظاهر أنه من أصناف الزاج ، وقد يطلق على الأصفر منه خاصة كما يفهم من سياق المؤلف .

(٣) النوشادر من المواد الكيميائية . وكان أصحاب الصناعة من القدماء يمدونه من الأرواح وهو اصطلاح يطلق على المواد الطيارة اذا مستها النار ، و « الأرواح هي : الكبريت والزرنيخ والزرنيق والنوشادر » انظر : مفاتيح العلوم ص ١٤٧ . والكلمة تستعمل بالبدال ، وقد تستعمل بالذال أيضاً . وفي معجم الألفاظ الفارسية

الأحمر ، والصنع العربي^(٦) . من كل واحد جزءاً . ويسحق الجميع ناعماً بماء يياض اليض . (1-b) وتأخذ سَفْتَجَة^(٧) تعملها ليقّة وتربتها^(٨) به وتكتب^(٩) ، ترى عجبا .

صفة ليقّة تخرج ذهباً وفضة :

يؤخذ من الطلق^(١٠) رطلا سَفْتَجَة^(١١) ، وتجعله في

المعربة لادي شير ص ١٥٣ (مكتبة لبنان - بيروت) : « النشادر : مادة صلبة ذات طعم حامض حاد وتعرف بكبريت الدخان وملح النار . تعريب نوشادر » .

(٤) هكذا وردت الكلمة في الأصل ، ولم أعتد الى معنى لها يوافق الميثاق ، ولعلها من : آبير الزرع آبيراً : صلتج ، فهو أبر .
(٥) الزرع نبيخ : عنصر صلب شبيه بالفلزات له بريق ، ولونه ومركباته

سامة . المعجم الوسيط : ٣٩٤/١ . ومن ألوانه : الأصفر والأحمر والأخضر . وأجوده ما يعرف بـ (الصفائح) . انظر : المعتمد : ٢٠١ .
(٦) اذا أطلقت عبارة (صمغ) فانما يراد به الصمغ العربي . وهو صمغ شجرة معروفة بالقِرط . قال صاحب المعتمد ص ٢٨٧ : « . . . والجيد من صمغ هذه الشجرة ما كان شبيهاً بالدود ، ولونه مثل لون الزجاج الصافي وليس فيه خشب . . . » .

(٧) أصل السفتجة كتاب صاحب المسال ، وهو أن يعطي مالا لأحد ، ولأخذ مالاً في بلد المعطي فيوفيه إياه . واستعملها - معنا - بمعنى صوفة المداد ، لأن السفتجة كانت تتخذ - على الأرجح - من قماش ونحوه يعمل كيساً ، وربما اتخذت من الكتان . والنقد كان يوضع في أكياس كما هو معروف .

(٨) ربّ الشيء : طبيبه وأجاده . ومنه قولهم : ربّ الدُهْن .

(٩) في الأصل : كتب .

(١٠) الطلق : بيت يستعمل في الأصباغ ، وحجر براق شفاف . انظر : المعتمد : ٣٠٦ ، والوسيط ٥٦٩/١ . ويفهم من السياق أن المقصود

بالطلق هو النبات وليس الحجر .

(١١) في الأصل (رطلا شنجة) : تصحيف . والرطل : نصف منّا .

شيء لم يُصَبِّه دَسَمٌ ، ثم اطرح عليه وزن عشرة دراهم ^(١٢) نونادر ، ومن الخل ما يغمره ، وضعه في شمس حارة خمسة عشر يوماً ، وارفعه منها واجعله في كيس صفيق (كوزراني) ^(١٣) .
 وخذ ماء الباقي المسلوق الحار فاعصر به الكيس وقد جعلت فيه حصى صفاراً ، ثم تدلك (الز) ^(١٤) دلكاً شديداً ، فما خرج منه يُصَيَّرُ فيه زعفران ^(١٥) مسحوق وصنع عربي ، وتكتب به فانه لون الذهب . وان أردته فضة فاستعمله بغير زعفران .

والمنا : وزن مائتين وسبعة وخمسين درهما وسبع درهم . انظر :
 مفاتيح العلوم : ١١ . وسنجة الميزان (صنيته) : واحدة
 الصنجات ، وهي قطع معدنية ذات أقال مُحددة مختلفة المقادير ،
 يوزن بها . الافصاح : ١٢٤٩/٢ .

(١٢) الدرهم : ستة دوانق ، والدانق قيراطان ، والقيراط طلسوجان ،
 والطلسوج جبتان ، والجة سدس ثمن الدرهم . المناوي :
 النقود والمكايل والأوزان ص ٣٦ (تحقيق رجاء محمود - بغداد وزارة
 الاعلام ١٩٨١) . وفي الافصاح ١٢٤٩/٢ « الدرهم ستة دواق »
 وهو عند اليونان اثنتا عشرة حبة خرنوب . والدرهم الاسلامي : ست
 عشرة حبة خرنوب .

(١٣) هكذا وردت العبارة في الأصل . ولم أعر عليها في المصادر الموجودة
 لدي . ولعلها محرفة عن عبارة (كز) وتعني الحرير الخام في بعض
 اللغات الشرقية ، وان كنت أرجح أنها نسبة الى موضع أو بلد . ولم
 أعر فيما راجعته من كتب البلدان على بلدة بهذا الاسم . وأغلب الظن
 ان عبارة (كوزران) محرفة عن (كازرون) وهي من بلاد فارس
 وكانت مشهورة بالنسيج القطني والكتان .
 وكيس صفيق : من صفيق الثوب اذا كثف نسجه .

(١٤) هكذا وردت العبارة مبتورة في الأصل ، ولعلها (المزيج) .

(١٥) الزعفران : نبات بصلي معمر ، يُتخذ منه صبغ وطيب .
 الافصاح : ٣٥٦/١ ، ٣٩٠ .

صفة اخرى ذهبية :

يُؤخذ من الكرنب^(١٦) الأصفر العراقي ، ومن الزرنيخ الأحمر ؛ من كل واحد جزء • يدق الجميع ثم يصب عليه خل حادق^(١٧) ويجعل في قدر على النار حتى يصير كالعجين ، ثم أنزله وجففه في الظل ، فإذا أردت أن تكتب به تسحق منه ما شئت بخل خمر وتكتب به •

صفة اخرى خفيفة :

تأخذ من الزعفران أربعة أجزاء ، ومن الزرنيخ الأحمر ثلاثة أجزاء ، وتسحقها ناعما وتعجنها بجزئين قطارة عصف^(١٨) ، وتكتب به فإنه نافع •

صفة لبقية على لون الفضة :

تأخذ من القلي^(١٩) الجيد ثلاثة أساتير^(٢٠) فتدقه ، وتصب

(١٦) الكرنب : نبات شبيه بالسلق • ورد في عبارة صاحب المعتمد (ص ٤١٧) : (الكرنب النبطي) ووصفه بأنه الكرنب على التحقيق ولعله الكرنب الأصفر العراقي لأن النبط كانوا من سكان العراق عرفوا بالزراعة والفلاحة •

(١٧) في الأصل (حادق) : تصحيف • حذق الخل : حمض •
(١٨) قطارة العصف : ما فطر منه • والعصف : نبت يستخرج من زهر صبيغ أحمر يصبغ به الحرير ونحوه • المعجم الوسيط : ٦١١/٢ • وبزره يعرف بالقرطم ، ومن أسماء العصف : البهرم والبهرمان • انظر : المعتمد ص ٣٢٧ •

(١٩) القلي : هو سبب العصف ، ويتخذ من الحمض ، وكان الصباغون والزجاجون يستعملونه في صنعتهم • انظر : المعتمد ص ٣٩٦ •

عليه من الماء رطلاً وتدعه (ج-ب) فيه يوماً وليلة ، ثم يصفى الماء عنه وينقع في الطلق المفتوح المكسر ليلة ، ثم تصيره في كيس كوزراني أو خرقه صفيقة وتفركه فانه يخرج الذريرة (٢١) ، فاطرح فيه قليل صمغ واستعمله .

صفة أخرى منذهبة للمصاحف :

تأخذ صفار عشر بيضات تنقعها في خل خمسة عشر يوماً ، فإذا صلبت اجعلها في نار وقلبها وحركها بعود ، ثم تخرجها وتجعلها في جام (٢١) من القوارير (٢٢) ، ثم اسحقه (بمهر) (٢٤) من القوارير أيضاً ، واطرح عليه وزن درهم زعفران (مانيا) (٢٥) ، واسحقها جميعاً حتى يصير مثل الخلق (٢٦) ، ثم اكتب به واطل على

(٢٠) إستار ويجمع على أساتير : رُبْع عَشْرَ مَنَّا . انظر : مفاتيح العلوم ص ١١ ، ١٢ .

(٢١) الذريرة والذرور : ما يندر في العين وعلى الجرح من دواء يابس ، وعلى الطعام من ملح مسحوق . ويعني بالذريرة - ههنا - ما يستخلص من الخلط المذكور .

(٢٢) الجام : الاناء .

(٢٣) القارورة وتجمع على قوارير : ما قر فيه الشراب وغيره ، وتتخذ من الزجاج خاصة . الافصاح ٤٧٤/١ .

(٢٤) هكذا رسمت العبارة في الأصل . ولم أعثر على معنى لها .

(٢٥) هكذا رسمت العبارة في الأصل ، ولعلها (مانيا) أي زعفران مخلوط بالماء ، وربما هو ضرب من الزعفران يسمى زعفران مانيا .

(٢٦) الخلق والخلق : ضرب من الزعفران .

(٢٧) الاسفيداج والاستبيداج : رماد الرصاص . وذكر الخوارزمي أنه يتخذ من صفائح الرصاص بالخل نحو ما يعمل بالزنجار . انظر :

مفاتيح العلوم : ١٤٩ .

ما شئت ، فإذا جف فاسْقِلْهُ بِمِصْقَلَةٍ مِنَ الزُّجَاجِ •

صفة اخرى وردية :

تأخذ إسفيداجا^(٢٧) رصاصيا وأُسْرَ نِجَا^(٢٨) ، من كل واحد جزءا ، وتسحقها وتمجنها بخل خَمَرٍ ، وتصيره في قدر نظيفة نظيفة بطين وسعد^(٢٩) ، ويجعل في آتون^(٣٠) الزجاجين الأعلى ثلاثة أيام ، ثم أخرجه واسحقه وصب عليه من ماء العفص^(٣١) والصنع شيئا قليلا واكتب به •

صفة فسنتقية :

تأخذ من الأهليلج ، ومن الزر نِجَ الصَّفَانِجِ الأصفر ثلاثة اجزاء ، ومن التوشادر ربع جزء • يدق كل واحد منه مفردا ، ويجمع به سحق السقم ويدقى عليه من ماء الصنع ما يكفيه ، واكتب به •

(٢٨) يسمى الرصاص أسْرَبَا ، فإذا خرق وشب عليه النار حتى يحمر فهو الأسْرَنَج • انظر : مفاتيح العلوم : ١٤٩ ، والوسيط : ١٧/١ •

(٢٩) السعد : واحدة السعدة ، وهي أزومة طيبة الرائحة مدرجة سوداء ، ويقال لبنائه : السعدى • انظر : الأفصاح ١١٢١/٢ • وجاء في المعتمد (ص ٢٢٦) أن أجود أنواعه الأبيض المعروف بالكوفي •

(٣٠) الآتون : المود ، وأخود الخباز • الجمع : آتاتين •

(٣١) العفص : ثمرة شجرة البلوط •

(٣٢) في الأصل : (الأهليلج) • وصوابه ما أثبتناه • الأهليلج والأهليلج : شجر ثمره على هيئة حب الصنوبر الكبير • الوسيط : ٣١/١ • وذكر في المعتمد (س ٥٣٦) من أصنافه الأصفر والأسود •

صفة حمراء :

تأخذ العفص وترضه (D-2) وتصب عليه ما يغمره من الماء ،
ودعه قليلا حتى يأخذ الماء قوته ، ثم صفه واعزله • ثم يؤخذ
من الزنجفر الرطاني^(٢٣) الجيد ما شئت واسحقه واغسله بالماء بأن
تصب عليه ماء كثيرا وتحركه حتى يخرج رغوته ، وتدعه
ليسكن • وصفه حتى لا يبقى فيه من الماء شيء ، واتركه لينشف
ويجف ، ثم اسحقه حتى يصير كالمرهم^(٢٤) ، واضربه بشيء من ماء
العفص الذي عزلته - وقد حملت له من الصمغ ما يكفي -
واخلط الجميع واكتب به • وإذا أردتها ياقوتية فاخلط بماء
اللؤلؤ^(٢٥) المحلول فيه الصمغ واكتب به فإنه يوافق ان شاء الله تعالى •

صفة خمرية :

تأخذ من (السلعون)^(٢٦) ومن النيل^(٢٧) ، من كل واحد جزءا •

(٢٣) الزنجفر : معدن يحصل من تركيب الزئبق والكبريت ، ومسحوقه

ناعم • وجاء في المعتمد (ص ٢٠٩) « هو صنفان : محلول ومصنوع •

فالمحلول هو حجر الزئبق ، والمصنوع يصنع من الكبريت والزئبق » •

(٢٤) المرهم : ما يوضع على الجراحات من اخلاط الدواء •

(٢٥) اللؤلؤ : صمغ حشيشة تشبه المر • وجاء في المعتمد (ص ٤٦١) ان

أجوده الصافي الضارب الى الحمرة •

(٢٦) لم أعر على هذه الكلمة في معاجم اللغة المتوفرة لدي ، ولا في المعاجم

المتخصصة • وذكر في الوسيط (٤٤٦/١) : « السليح : شجر مر •

ينبت في اليمن ، وهو من الفصيلة الكرمية » • وأفاد استاذنا

الدكتور حسين علي محفوظ أن الكلمة معرفة عن (سيلقون) •

وتلفظ (زريقيون) في مفردات المطارين في العراق - أقول : رأيت

الزريقيون عند بعض المطارين وهو مسحوق ذو قوام دهني أحمر

يُدَقُّ كُلُّ وَاحِدٍ عَلَى حَدَثِهِ ، وَيَجْمَعُهَا بِالسَّحْقِ وَارْبُهُمَا بِالصَّمْغِ
وَكَتَبَ بِهِ .

صفة شديدة الصفرة :

خُذْ مِنْ الزَّرَّيْنِ الْأَصْفَرِ الصَّفَائِحِ ، وَمِنْ الزَّعْفَرَانِ . مِنْ كُلِّ
وَاحِدٍ جِزْءًا . يُدَقُّ مُفْرَدًا . وَتَجْمَعُهَا بِالسَّحْقِ مَعَ ثَلَاثَيْهَا [مِنْ] (٣٨) ،
سَمْعٍ ، وَيَجْعَلُ فِي إِنْاءٍ . وَالتَّقِ عَلَيْهِ مَاءَ الصَّمْغِ مَا يَغْمُرُهُ ،
وَكَتَبَ بِهِ .

صفة زَنْجَفَرِيَّة سَادِجَةٌ (٣٩) :

يُؤْخَذُ زَنْجَفَرٌ ثَلَاثَةٌ أَجْزَاءُ مَغْسُولَةٌ لَمَّا وَصَفَتْ لَكَ ، وَمِنْ
الصَّمْغِ الْمَسْحُوقِ جِزْءٌ . يَخْلُطَانِ بِحُلِّ خَمْرٍ وَيَكْتَبُ بِهِ .

يُسْتَعْمَلُ لِلْإِسْتِشْفَاءِ مِنْ بَعْضِ الْأَمْرَاضِ الْجَدِيدَةِ إِضَافَةً إِلَى اسْتِعْمَالِهِ
فِي صِنَاعَةِ الْحَبِيرِ . وَغَلِبَ الظَّنُّ أَنَّهُ مَدَّةٌ بَيْتِيَّةٌ .
(٢٧) النَّيْلُ : حَشِيمِي شَجَرَةُ الْعِطْلَمِ ، وَتَسْمَى عَصَارَتُهُ بِالنَّيْلِجِ . جَاءَ فِي
الْمَعْنَى (ص ٥٣١ ، ٥٣٢) : « ٠٠٠ » . أَمَّا النَّيْلِجُ الْمُرَوَّى عِنْدَ الصَّبَاغِينَ
فَهُوَ نَبَاتٌ لَهُ سَائٍ وَفِيهِ صَلَابَةٌ ، وَلَهُ شُعْبٌ دِقَاقٌ عَلَيْهَا وَرَقٌ صَفَرٌ
مُرَصَّفٌ مِنْ جَانِبَيْنِ ٠٠٠ وَلَوْنُهُ إِلَى الْغُبَرَةِ وَالزَّرْقَةِ ٠٠٠ وَعِنْدَ النَّبَاتِ
هُوَ الْعِطْلَمُ ، وَيَتَّخِذُ مِنْهُ النَّيْلُ بْنُ يَغْسِلُ وَرَقَهُ بِالمَاءِ الْحَارِ فَيَجْلُو
مَا عَلَيْهِ مِنَ الزَّرْقَةِ ، وَهُوَ يُشَبِّهُ الْغُبَارَ عَلَى ظَاهِرِ الْوَرَقِ ، وَيَبْقَى
الْوَرَقُ أَخْضَرٌ وَيُتْرَكُ ذَلِكَ المَاءُ ، فَيَرْسِبُ النَّيْلِجُ فِي أَسْفَلِهِ كَالطِّينِ .
فَيُصَبُّ عَنْهُ المَاءُ وَيُجَقِّفُ وَيُرْفَعُ » .

(٢٨) مَا بَيْنَ الْمُعْقُوفَيْنِ زِيَادَةٌ عَلَى الْأَصْلِ يَقْتَضِيهَا السِّيَاقُ .

(٢٩) فِي الْأَصْلِ (سَادِجَةٌ) : تَصْحِيفٌ .

[صفة] أخرى شديدة الحُمْضَة :

يؤخذ ثلاث أواق^(٤٠) بَقَم^(٤١) ، ومن الشب^(٤٢) اليماني
أوقية ينعم دقها ويصب عليها من الماء ما يغمرها ، واغلبها بالنار
ثلاث غلّيات ، واخلط (3-a) مع نصفها ماء اللّك الأحمر
ووزن ثلاثة دراهم صمغاً ، واكتب به .
صفة خضراء :

تأخذ من الزنجار^(٤٣) ثلاثة أجزاء ، ومن الصمغ جزئين .
يسحقان بخل خمر بقدر ما يحتاج اليه وتكتب به .
صفة أخرى خضراء :

تأخذ [من]^(٤٤) الملح ، ومن الزرنيخ الأصفر ، من كل واحد
جزءاً ، ومن الثيل نصف جزء . يسحق كل واحد بمفرده ،
ويخلط الجميع بماء الصمغ ويكتب به .
[صفة] (٤٥) أخرى خضراء :

تأخذ من الزنجار ما شئت . تسحقه مع مِثْل يصفه من

(٤٠) الأوقية ، وجمعها أراضي : وزن أربعين درهما . النفود والمكايل
والموازين : ٣٦ .

(٤١) بَقَم : خشب شجر كبير يكثر في الهند على ما ذكر صاحب المعتمد .
انظر : ص ٣١ .

(٤٢) الشب : ملح متبلور يطلق عليه في مصطلح علم الكيمياء (كبريتات
الأنثيوم والبولتاسيوم) . انظر : الوسيط : ١/ ٤٧٢ . وله أصناف
كثيرة مذكورة في كتب المفردات الطبية القديمة .

(٤٣) الزنجار : صدا الحديد والنحاس .

(٤٤) ما بين المعقوفين ساقط من الأصل .

(٤٥) ما بين المعقوفين ساقط من الأصل .

الصَّمْعُ العربيُّ بماء العَفْصِ ، وتصبُّ عليه خَلاً^(٤٦) وتستعمله .
 وإذا أردته فَيَرُوزِجاً فزِدْ فيه ثلاثة دراهم زَعْفَرَاناً^(٤٧) وماء
 السِّلَقِ^(٤٨) وملحاً^(٤٩) وصَفْغاً^(٥٠) واكتب به .

صفة أخرى بيضاء رَخَامِيَّة

تأخذ من الاسفدياج الرصاصي ما شئت . تسحقه بماء العَفْصِ
 الأبيض ناعماً ، وتُجَفِّفه وتُنَقِّعه بماء الصَّمْعِ وتكتب به . .
 حَبْرُ أسود خفيف :

تأخذ جزءاً^(٥١) من عَفْصٍ غيرِ متقوَّبٍ ، وجزءاً^(٥٢) من
 صَمْغٍ ، ونِصْفَ جزءٍ من زاج . وترض الزاج ، وتجمع الأخلاط ،
 وتصب عليه من الماء القراح العذب ثلاثة أمثاله ، ويغلى ويصفى
 ويكتب به .

حَبْرُ العامَّة :

تأخذ من العَفْصِ الأخضرِ ويكسَّرُ أرباعاً ، وصيِّره في
 قَمَقَمٍ ضيقِ الرأسِ ، واجعل عليه من الماء ، للواحد خَمْسَةً [أجزاء]
 وضعه على النار وأوقدْ عليه بنارٍ لينةٍ حتى يذهب النَّصْفُ ، ثم

(٤٦) في الأصل (خل) .

(٤٧) في الأصل (زَعْفَران) .

(٤٨) السِّلَقُ : نبات معروف ، ورقه طويل عريض ينبت على ساق طويلة ،
 ولونه أخضر .

(٤٩) في الأصل (ملح) .

(٥٠) في الأصل (صمغ) .

(٥١) في الأصل (جزء) .

(٥٢) في الأصل (جزء) .

صَفَّهَ ، واجعل على كلِّ رَطْلٍ من الماء خمسةَ أساتير (٥٣) صَمَغٍ ،
ومن الزاج الأخضر (3-a) نصف أوقية واكتب به .

حَبْرٍ آخِر :

تأخذ عشرة أجزاء من العفصِ فترضه وتصب من الماء على الواحدِ
سِتَّةِ أجزاء ، ثم تطبخه حتى يذهب السدس ، ثم تصفيه وتبرده ،
ثم يغمر الزاج الجيد المنقوع من يومين ، فتأخذ منه مقدار
السدس الذي نقص من العفص ، ومن الصمغ العربي مثل
سدس العفص ، فيطرحهما على العفص ، ويخلط الجميع ،
ثم تغليه بنارٍ لينة حتى يذهب الثلث ، ثم أنزله وتبرده
وارقعةً واكتب به .

حَبْرٍ الصّاحف :

تأخذ عَفَصاً فترضه على أمثال الحمص ، ثم كبّله
وصبره في طنجير ، وصَب عليه ماءً ، للواحد عشرة [أجزاء] ، ثم ابل
عليه حتى يرجع الى واحد ، ثم تبرده وصفه وألق عليه من
الزاج الأخضر ما يكفيه ، ومن الصمغ العربي لكل جزء ماء
جزءاً (٥٤) صمغاً ويكتب به .

حَبْرٍ بِرَاقٍ يَنْعَمَلُ سَرِيعاً بِلَا نَار :

تأخذ عشرة دراهم من الصمغ العربي ، ومن العفص ستة
دراهم غير مثقوب ، وأربعة دراهم زاجاً قبرصياً (٥٥) . يُدَقُّ كلُّ

(٥٣) في الأصل (أساتير) : تصحيف .

(٥٤) في الأصل (جزء) .

(٥٥) في الأصل (زاج قبرصي) .

واحد على الانفراد ، ويُنخلُ بحريرة صَفِيَّة ، وتصبُّ عليه وَزَنَ مائة درهم ماء ، ويداف^(٥٦) حتى يَنْحَلَّ الصَّمغُ وكتب به .

حَبْر (نهاية) (٥٧) :

تأخذ ثلاث أواقٍ عَفْصاً^(٥٨) ، ومثلها عذبة . وينقيها ويصيرها في قِدَرٍ جديد ، ويصب عليه ستة ارطال ماء ، وتطبخه ثم ينزل عن النار وتصفيه ، وتأخذ (4-a) حتى يذهب نصفه من القلقد^(٥٩) القبرصي واسحقه ناعماً وزده غلية ورد القدر على النار حتى يغلي ، ثم ينزل عن النار ، وتأخذ أوقيتين صمغاً قدره عليه - وهو حار - وتكتب به .

صفة حَبْر كوفي :

تأخذ من العفص اوقية وتسحقها سحقاً ناعماً وتلقيها في مثلها ماء ، ثم تصفيها وتطرح عليها درهما واحداً من الزاج القبرصي وتكتب لوفه وإذا اردت ترك العفص المسحوق في خرقه او طر في شملة^(٦٠) وممرسه^(٦١) في الماء حتى يخرج جوهره ويلقى عليه الزاج حاراً .

(٥٦) في الأصل (يداف) : تصحيف . وداف الشيء يدوفه دوافاً بـاء أو غيره .

(٥٧) هكذا وردت العبارة في الأصل ، ولم أعتد الى معنى لها .

(٥٨) في الأصل (عَفْص) .

(٥٩) القلقد : الزاج الأخضر . انظر المعتمد : ١٩٢ .

(٦٠) الشملة : كساء صغير يؤتز به .

(٦١) مرس الشيء : دلكه في الماء حتى تنحلل أجزاؤه .

صفة حَبْرٍ يَسْتَعْمَلُ مِنْ سَاعَتِهِ :

يُؤْخَذُ عَشْرَةُ دَرَاهِمٍ عَقْصاً ، وَاثْنَا عَشَرَ دَرهماً صَمغاً عَرَبِيّاً
مَنْخُولاً ، وَسَبْعَةُ دَرَاهِمٍ زَاجاً قَبْرِصِيّاً • يُسْحَقُ ذَلِكَ كُلُّهُ بِمَاءِ
فَاتِرٍ ، وَيُتْرَكُ سَاعَةً ثُمَّ يُكْتَبُ بِهِ •

شرح الحَبَابَةِ بِالذَّهَبِ :

يُؤْخَذُ الْوَرَقُ الْخِفَافُ مِنْ دَقِّ الذَّهَبِ مَا شِئْتَ ، وَيُطْلَى
صَحْنٌ صِينِيٌّ بِقَلِيلٍ مِنَ الْعَسَلِ أَوْ مِنْ صَمغٍ عَرَبِيٍّ أَوْ شَرَابِ
الْحَمَاضِ (٦٢) • وَاجُودَةُ الْعَسَلِ • وَالْمُرَادُ مِنَ الْجَمِيعِ أَنْ يُلصَقَ
بِالطَّلَاءِ الْمَذْكُورِ وَرَقُ الذَّهَبِ • ثُمَّ تُلْقَى وَرَقَةً وَرَقَةً فِي الصَّحْنِ
بِحَيْثُ يَلْتَصِقُ بِالْعَسَلِ ، وَتَقْرُكُهَا قَوِيّاً بِحَيْثُ تَمْتَزِجُ بِالْعَسَلِ ، إِلَى
أَنْ يَفْرَغَ الْوَرَقُ • وَيَنْبَغِي الدَّلْكُ وَالْفَرَكُ ، وَإِنْ اسْتَمَصَى
الْعَسَلُ فَرَشَ عَلَيْهِ مَاءً لِيَرْجِعَ إِلَى قَوَامِهِ الْأَوَّلِ ، وَكُلَّمَا دُعِكَ
كَثُرَ امْتِدَادُهُ ، وَجَرِيَانُهُ أَكْثَرُ فِي (4-b) الْكِتَابَةِ • فَإِذَا فَرِغَ مِنْهُ
صَبَّ عَلَيْهِ مَاءً كَثِيراً ، وَغَسَلَ وَحَرَكَ حَتَّى يَصِيرَ مَعْتَرِجاً لَا يَتَيَسَّنَّ
مِنْهُ شَيْءٌ عَنِ الْمَاءِ • ثُمَّ يُتْرَكُ يَوْماً وَلَيْلَةً حَتَّى يَرْتَسِبَ ثُمَّ يُصَبُّ
الْمَاءُ عَنْهُ بَعْدَ ذَلِكَ • فَإِذَا أَزَالَ الْمَاءَ كَلَّفَ (٦٣) الْقَدْرَ الرَّاسِبَ
صَبَّ عَلَيْهِ مَاءً ثَانِياً • وَحَرَكَهُ وَاتْرَكَهُ يَوْماً وَلَيْلَةً لِيَرْتَسِبَ رَسَوياً
تَاماً ، وَإِنْ طَرِحَ فِيهِ قَلِيلٌ مِنْ مِلْحٍ أَنْدَرَانِيٍّ جُودَهُ • ثُمَّ
يُزِيلُ الْمَاءَ وَيُنْفِئُهُ وَيَجْعَلُهُ فِي دَوَاةٍ زَجَاجٍ وَيَلْثَمُهُ (٦٤)

(٦٢) الْحَمَاضُ : زَرْعٌ • وَهُوَ صَنْفَنَانٌ عَلَى مَا ذَكَرَ صَاحِبُ الْمُعْتَمَدِ (ص ١٠٦) •
بَرِيٌّ وَبُسْتَانِيٌّ • وَالْبَرِيُّ يُقَالُ لَهُ السَّلْتُقُ •

(٦٣) فِي الْأَصْلِ (وَكَلَّفَ) • الْكَلَّافُ : لَوْنٌ بَيْنَ السَّوَادِ وَالْحُمْرَةِ •

(٦٤) لَتَمْتُ الشَّيْءَ : بَلَّغْتُهُ بِشَيْءٍ مِنَ الْمَاءِ •

بالكرَفَس (٦٥) الجيدِ المفعولِ ، وَيَطْرَحُ عليه قَطْرَةٌ من ماءِ
الصَّمْغِ الصافي وَيُحَرِّكُ وَيُكْتَسَبُ به • وَيُتْرَكُ بعد الكتابةِ قليلاً
وَيَصْقَلُ بُوْدَعَةٍ (٦٦) أَوْ زُجَاجَةٍ لِيَظْهَرَ نَوْرُهُ •
تَمَّ وَالْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ بِقَلَمٍ مَيَّتِ الْأَحْيَاءِ غَفَرَ اللَّهُ لَهُ
وَلَوْلَا دِيهِ •

(٦٥) الكَرَفَس : صنف من البقول المعروفة • أوراقه صغيرة وسيقانه
طويلة دقيقة ولونه أخضر •
(٦٦) الوَدَعَةُ ، وتجمع على وَدَعَات : خرز بيض تخرج من البحر •

المصادر

- ١ - ابراهيم مصطفى وآخرون :
المعجم الوسيط (مجمع اللغة العربية) - دار احياء التراث العربي -
بيروت : دت .
- ٢ - ابن رسول (الملك المظفر يوسف بن عمر بن علي) :
المعتمد في الادوية المفردة - تحقيق مصطفى السقا - القاهرة ١٩٧٥ .
- ٣ - ابن السيد البطليوسي (أبو محمد عبدالله بن محمد) :
الاقتضاب في شرح أدب الكتاب - بيروت ١٩٠١ .
- ٤ - ابن فارس (أبو الحسن أحمد) :
مقاييس اللغة - تحقيق عبدالسلام هارون - القاهرة ١٩٧٢ .
- ٥ - ابن منظور (جمال الدين محمد بن مكرم) :
لسان العرب - بولاق - القاهرة ١٣٠٨ هـ .
- ٦ - الخوارزمي (أبو عبدالله محمد بن أحمد بن يوسف) :
مفاتيح العلوم - الطباعة المنيرية - القاهرة ١٣٤٢ هـ .
- ٧ - الرازي (محمد بن أبي بكر) :
مختار الصحاح - دار الكتاب العربي - بيروت ١٩٧٩ .
- ٨ - الزبيدي (محمد مرتضى الحسيني) :
حكمة الاشراق الى كُتَاب الآفاق (نشر ضمن مجموع نوادر
المخطوطات بتحقيق عبدالسلام هارون) - لجنة التأليف والترجمة
والنشر - القاهرة ١٩٥٤ .
- ٩ - الصولي (أبو بكر محمد بن يحيى) :

أدب الكتاب - تحقيق محمد بهجة الأثري - المطبعة السلفية -
القاهرة ١٣٤١ هـ .

١٠- عبدالفتاح الصعيدي ، وحسين يوسف موسى :

الافصح في فقه اللغة - مطبعة المدني - القاهرة ١٩٦٧ .

١١- الفيومي (أحمد بن محمد) :

المصباح المنير - المكتبة العلمية - بيروت : دت .

١٢- القلقشندي (أبو العباس أحمد بن علي) :

صبح الأعشى في صناعة الانشا - المطبعة الأميرية - القاهرة ١٩١٩ .



موروث العراق العلمي
IRAQ'S SCIENTIFIC HERITAGE

رقم الأيداع في المكتبة الوطنية ببغداد ٦٨٨ لسنة ١٩٨٦

السر ٧٥٠ فلسا

تصميم الغلاف : ليث متي